

$$P_{\text{air}} - P_{\text{air}} - A d l a - A d l a' - 0$$

$$P_{\text{air}} - P_{\text{air}} - A d l a + A d l a'$$

即

$$(P - P_{\text{air}}) d l a - A (d l a + d l a')$$

$$P - P_{\text{air}} = R a \quad \text{又} \quad G G' - d l = R a'$$

$$a = \frac{d l}{R}$$

同理求得

$$a' = \frac{d l'}{R}$$

把a代入上式

$$(P - P_{\text{air}}) d l a - A (d l \frac{d l}{R} + d l' \frac{d l'}{R})$$

$$P - P_{\text{air}} = A \left(\frac{1}{R} + \frac{1}{R} \right)$$

右左就是 Laplace 氏的數學式。P 及 P' 的差叫做毛細管壓力。此式在毛細管引力裏邊是很重的。

從上式可以看出在凹面的壓力比在凸面的壓力大。假若毛細管的半徑非常的小則上吸或下抑面均成半圓形就是：

$$\frac{1}{R} = \frac{1}{R}$$

故上式可以改為

$$P - P_{\text{air}} = \frac{2A}{R}$$

Jurin 氏定律

設毛細管中有液體上升，而液體的平均高度為 h。又液體的比重是 ρ。若將 h 高的空氣壓力忽略則

$$P - P_{\text{air}}$$

$$P - P_{\text{air}} = h \rho g$$

$$P - P_{\text{air}} = h \rho g$$

$$P - P_{\text{air}} = \frac{2A}{R}$$

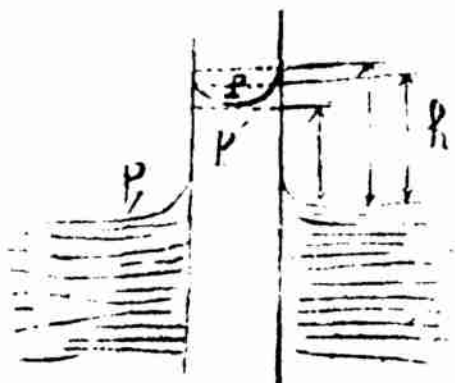
$$\frac{2A}{R} = h \rho g$$

$$h = \frac{2A}{R \rho g}$$

這就是 Jurin 氏的定律。氏為英之物理家，數學家生於一六八四年死於一七五〇年。

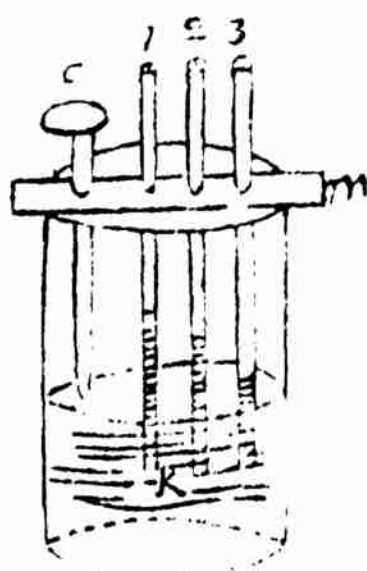
從此式可以看出液體上升之高度 h 與毛細管之半徑 R 成反比例

學士生於一六八四年死於一七五〇年。



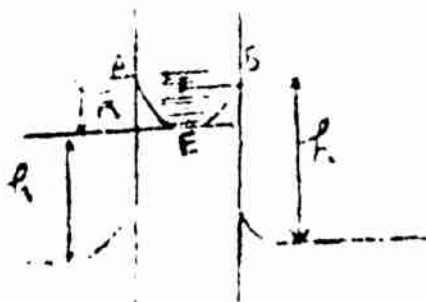
(Jurin) 氏的試驗 氏為法國物理家及化學家，是一七七八年生的，一八五〇年死的。

的試驗就是要證明 Jurin 氏的定律。試驗的裝置如下



解圖 玻璃瓶內盛水或其他液體，瓶上有一金屬板 m。板上插有三個玻璃管一個螺旋金屬柱。

。三個小管須先用粗硫酸洗之再轉發化鋼洗之最後用酒精洗之，且須插入水中。螺旋的尖端只須恰恰着水面。第三個管的徑最大故水升最低，第二個管的半徑較小故水升較高，第一個管的半徑最小故水升最高。另用測微器 (athetometer) 測各管中水之高度，先對準管中水柱上部之最凹點次將瓶中之水取出若干，再對準下部尖端。即可得三。設 R 為上吸面的半徑。從此可求得水柱之平均高度 h。其圖及數學式如下



讀易說象著述大意

高豫山

(二續)

宜知卦象與爻象之不同。不可滯於說卦傳之言卦象。以解六爻也。卦象。如乾三連象天氣之積重。坤六斷象地形之界分。仰孟象陽內動而附陰在外。巽下斷象陰內旋而八方不同。離中虛象陽光四照而中虛。坎中滿象兩剛陷而中流。兌上缺象陽水枯而口缺。艮兩象陰土重而石高。此三畫卦之取象也。重乾象天行。重坤象地勢。雲雷象屯。雷水象解。此六畫卦之取象也。卦象非三畫即六畫。無不及三畫者。爻象則不然。一畫可取象。如陰言霜雪言冰言血言女子。陽言石言金言龍言丈夫是。兩畫可取象。如離初虛而二實象机。賁三剛而二柔象須是。四畫可取象。如小畜一陰在乾上象密雲。履一陰從乾後象履尾是。至五畫傳所謂首坤腹乾為坤牛。乾為天為圓為金為玉云云。乃解卦八卦之變象。而推想以盡其除。各爻之取象。不拘於此也。余氏均卦象以解

雜錄

$$P - P_{\text{air}} = \frac{2A}{R}$$

$$h = \frac{2A}{R \rho g}$$

$$h = \frac{2A}{R \rho g}$$

(未完)

國立北
京大學
社會科學季刊

第一卷第一二號

新體分類中華地圖

預約券茲因有人預定特將期限展至

歌戈魚虞模古韻考

科學的文史家省選

鄭樵傳

胡適

顧頡剛

朱希祖

長服制書台訂本

日本二十五分，歐其三十五分，本社即當寄奉。外埠代派，不折扣，郵費在內。如欲加郵費，北京宣武門外西便門外同益報社總發行。

爻象。至不合之處。則爲半象以附會之。夫坎之下二畫。與巽無異。震之下二畫。與離無異。坤下二畫。將同於艮。兌下二畫。將同於兌。卦象可如此混同耶。明乎爻象之不拘於卦象。庶無穿鑿求象之弊矣。

宜研求六爻之位。及主位應位乘位承位。種種以取象也。何謂主爻。象義所在是。明乎象義。無不知主爻者。有主爻即有應爻。二與五應。三與上應。初與四應。爻與爻比。乘下爲乘。承上爲承。先儒皆以爲比是。无妄剛自外來。爲主於內。主之証。各象所謂剛中而應。應之証。屯二乘剛。豫五乘剛。乘之証。歸妹初承二。承之証。五上爲天。三四爲人。初二爲地。爻位之一說也。五君位。二三四臣位。初民位。上无位。爻位之又一說也。讀易之法。既知主爻所在。而後取應。取乘。取承。取主爻之往來上下遠近內外。天地人物。服飾器具。昆蟲草木。無不可取象者。不能殫述。畧舉六位取象之法。列表如下。

(表從畧)

觀二體之象。而知與象義相發明者。不可不講也。如屯之建侯震象。陷險坎象。震需之郊沙泥。遠近於坎之象。同人以乾外爲野。於門於宗升高乘墉。即從遠近於野取象。各卦當如是觀。王氏得意忘象之說。確非定論。

觀互象變象。以補爻象卦象之不備。以見辭從象生也。何爲互象。每卦六爻。除初上二爻。二至四。三至五。皆可互卦。如屯二至四互坤象。故象得民。井二至四互兌缺。三至五互離中虛。故象羸瓶。益從否變。否坤在下。變益則坤當二至

四位。故象建國。程子不談卦互。未知益之四爻。作何解說。卦變之法。本於左氏傳。二曰在乾之姤。乾初爻變也。在乾之同人。乾二爻變也。在師之臨。師初爻變也。此象法之尚變。而証之爻象亦然。如訟二歸通。變坤象也。比初益五。變離仰孟象也。解上射中。變離象也。如此解釋。視之正爻辰之法。較爲有據。

(四)因前

因仍前日之訂本。分傳錄經。以符孔翼也。亦經惟易未遑奉火。孔翼視他經爲完。漢經生施孟梁邱之徒。各爲師說。用和說尙。得立學官。不盡合於孔翼可知。惟費直氏高相氏。專以孔翼解經。不爲師說。可見諸家尊經屈傳。視孔翼與師說無異。二家分傳錄經。所以尊孔翼而不爲歧說也。鄭氏諸儒。多傳貿易。而不無異同。宋程氏明顧氏。至欲改從原本。恐不合費高重孔翼之意。是編說象解象。務求合於孔翼。故以分傳錄經舊本爲是。(漢章漢高相之易說陰陽災異似不能與費直言又分家傳附經始於後鄭分爻象附爻始於小王並非費氏校漢書儒林傳三國魏志可知)

(五)瑣記

象之剛中而應。指二五言。以一爻應一爻也。若小畜柔得位而上下應之。大有柔得尊位大中而上下應之。比以剛中也。上下應也。豫剛應而志行。皆以一陽一陰。應衆陽衆陰。與各爻不同。若大有之應天。大畜之應天。中孚之應天。指上一爻言。上天位。故大有言天祐。大畜言天衢。惟中孚家以利貞爲應天。爻之翰音登天。則不能應天。義微不同。

坎言矢。解二得黃矢。噬嗑四得金矢是。離言亡矢。旅五射雉一矢亡是。

坎水爲酒。中實爲食。需五酒食。困二酒食。坎四樽酒。漸二飲食。未濟上飲酒是。離中虛不食。明夷初三日不食是。家人二中饋。互坎爲食。離火熟之象。

恒四曰久非其位。安得禽也。以位左偏僻。非禽獸集中之地故然。若其四不以位左无禽。凡有功何也。蓋巽以中命爲義。五出命。四承命。以陰承陽。得中命之正。與恒四居非其位不同。不第恒四應初陰虛天禽。巽四互離網罟有佃漁之象也。

涉水以出爲利。需之利涉。坎在外。故出穴。以入爲不利。訟之不利涉。坎在內。故入淵。同人之利涉。乾在外也。大畜之利涉應天。上卦外也。與頤上之利涉同。蠱之利涉。有事舟楫也。益之本道乃行。中孚之乘木舟楫。濟之乘木有功。皆舟楫之事。從巽未取象。謙初之用涉大川。謂虛懷卑下。乃他日成才濟川之本。此易之爲變所適也。(諸案爲變當是惟變之誤)

上經位不當。皆三。履三否三三三三三三三三。下經四三並言。五日四解四四四四四四四四。小過四。睽三三三三三三三三三三三三三三。易之言血。不皆坎象。坤上。屯上。小畜四。歸妹上。皆陰爻也。惟換上陽爻。則以坎爲血。以上爲血去。言涕洟亦陰爻。屯上。離五。萃上或坎或兌。亦不拘一象。比初益岳。坎四樽酒。離三數缶。損象二益。爲變爲互。皆震仰孟象。惟井象之瓶。互離象。

公告

四年級全體同學公鑒

逕啟者爲印刊畢業同學錄事曾迭函公告諸同學察茲爲從早付印務請諸君于五月二日前將照相惠下爲荷
同學弟陳履謙謹啟 四月二十五日

北大學政治考察團啟事

本校教職員諸先生鈞鑒：
敝團此次旅行籌款。承諸位先生熱心贊助至爲感激！所有票資，請逕由北大會計課轉撥。以省手續，而便結束。實爲至禱！除函請會計課代收外，特此通知，諸希諒察！
本校同學侯懷幼學校幼女學院北大音樂廣東音樂懷幼音樂震旦藝術諸先生鈞鑒：
敝團此次舉行游藝，籌款旅行，諸承贊助，實深銘感！除函申謝外，特此致謝！

新體分類
中華地圖預約期限只有今天
一天了(四月三十日止)截代售處本校出版部

論八比時文曰。自六經以至詩餘。皆是自說已意。一有代人說話者也。惟元人妙古事作雜劇。始代他人說話。八比時文雖屬發理。非註非疏。代他人說話亦然。我故曰俗體也。此論在理堂前。而理堂則自其排比證言之。較爲精確耳。

潛邱劉記卷一曰。予最愛淮南子曰。知性之謂者。不移性之所無以爲。盡性也。知命之情者。不憂命之所無奈何。安命也。二語之妙。置之先儒中。殆不可復辨。後漢莊子達生篇。乃知其全本於莊子。但易牛字爲性字。便覺淮南爲勝。倫案莊子牛字即性字之省。近人吳楚父謂生讀爲性是也。猶此疏於文字之學。故覺淮南勝莊子耳。又案莊子語意實本易繫辭窮理盡性以至於命。不憂命之所無奈何。即止於命也。情謂爲情實之情。知性之情。知命之情。非窮理不能也。

古人讀書。先治章句。蓋辭之脈絡不明。界畫不了一。則意不能通會。而穿鑿四會生矣。宋史儒林何基傳曰。凡所讀書無不加標點。我輩爲用。有不待論說而自見。可知時已漸論讀書。故基獨加標點。而更著爲異。頃得原刊本鄭曉吾編。前後二十四行。行二十四字。凡

讀書續記

卷第四

二十七

大政記十卷。遜國記一卷。同姓諸王表二卷。傳三卷。附異姓三王孔氏世家異姓諸侯表一卷。傳一卷。直文淵閣諸臣表一卷。兩典詮表一卷。名臣記三十卷。遜國臣記八卷。天文述一卷。地理述一卷。三禮述二卷。百官述兩卷。四夷考二卷。北虜考一卷。計十四類六十九卷。後半刻工較劣。四夷北虜兩考尤劣。據其子鄭履淳序略。蓋前半爲端簡存時所梓。後半乃履淳補刊也。此書以清世列入禁書。世少傳者。昔於吾友倫哲如處見之。三四年前。復於京肆見一部。索價銀百元。今得此本亦費八十元。端簡以良史自任。文以簡賅勝。然觀其意。似切切於遜國君臣者。遜國記未建文削髮入蜀。漢往來貴州廣西。天順中。卒歸京師。入居大內。以壽終。葬西山。不封不墓。又記建文新月金陵金鼓諸詩。詩前已錄不復。往年於廠肆來薰閣得王梓鄭仁俊錄許親甫校說文。梓鄭來書云。新安鮑君惜分家藏宋版說文。重爲雕鐫。時嘉慶丁卯上春。約齋額勒布序。余友許漢身閱經克經會弟親甫校錄一過。深爲云。雖有舛誤。要正此本之誤甚多。今用端簡筆過錄。如有差謬。亦附及焉。墨筆云。許漢翁又據史紹通釋文校過。今用墨筆錄出。惜所過本。乃廣州刊小學堂本耳。

鈔本焦弱侯支談三卷。寶顏堂秘笈著稱三卷。與此同。此本不知何人手抄。中遇玄字有缺筆。有不缺筆。篇首有胡煦之印治曉氏二章。治曉爲清高宗乾隆間侍郎。舉康熙二十三年鄉試。疑此乃清初抄本也。然多訛字。余以錄筆正之。通書皆經朱筆圈點。未審是否出治曉手。弱侯博通百家。喜合三教。此書亦然。余於義解可取者。復以朱筆雙圈識之。開亦識其眉端。至中卷第七葉上有焦氏識語云。大宋忠烈是大宋忠烈八字。又不知何人筆。

唐梓州慈惠寺沙門神清撰北山錄十卷。音二卷。西蜀華安寺沙門慧寶注。余友徐玉金事得兩不全宋本。葉十二行。行二十四字。合之適成完璧。因付影印。見贈一部。書前有熙寧元年五月十二日沈遼序。凡分十六篇。曰大地始。曰聖人生。曰法籍生。曰真俗符。曰合諸上。曰至化。曰宗師議。曰釋實問。曰喪服問。曰義異說。曰綜名理。曰報應論。曰論業理。曰住持行。曰異學。曰外信。大體乃知書也。四會三教而指歸於佛。辭極簡麗。蓋沙門之有文采者也。

讀書續記

卷第四

二十八

如詩詞評論沈伯時曰一條。陸本注出樂府指迷。而計本注作詞源。樂府指迷與詞源爲二書。不知誰氏何以改作詞源。豈此又參據張炎詞源本耶。俟得張本再覆之。活字本清宣宗御覽唐詩一冊。凡六十六頁。陰陽葉各十行。行二十一字。自謂是明僧刊。凡七十二家。入選者不盡佳詩。不知誰爲提刀人。或竟出某家耶。爲詩語者極多。詞曲語已較少矣。論文而以文話名則尤少。清道光中慈惠寺元陽發願書存吾樓文話十四卷。附清音金石例二卷。書前有陳用光重校魏元陽及自序各一首。自謂以前論文語要。大畧具矣。然不能以類作系。可當漁獵而不足爲案矣。鄭在廣州得守約藏叢書甲乙四三集。凡六十三種。其目錄數葉。板心題曰守約篇。書前有陳蘭甫序稱李君自謂年老不著書而抄書。抄成六十三種而爲之序錄云云。又有李煥瑛光緒序目云。唐前古笈。遺則彌珍。而何許漢魏遺書尚存八十餘種。唐宋說部。汗牛充棟。而前清海六日除種。二書世多有。今皆不錄。又如吾粵伍氏之嶺南遺書粵雅堂書清氏之海山仙館叢書已見者。亦不錄。合數書而去取之。得六十三種。其餘醫卜星相釋道之書。不攬入焉。

課發事

一、本校同學請各將姓名地址及西文名字填明寄到本校以便寄書。二、前在本課填過住址如有移轉則來本課聲明。

文信件

無址之中文信件第一號

姓名同大
地址上海
電話九六八
九七〇
九七二
九七四
九七六
九七八
九八〇
九八二
九八四
九八六
九八八
九九〇
九九二
九九四
九九六
九九八
一〇〇〇

院號

文信件

無址之中文信件

姓名 Yang, Chow
Che
I. Ch